

## LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA

BARBOSA, Midiã<sup>1</sup>

COUTO GONÇALVES MAURO, Patricia<sup>2</sup>

### RESUMO

O projeto de laboratório de matemática é direcionado a alunos do ensino fundamental e tem como objetivo ampliar o significado que a matemática possui na vida dos educandos. Uma vez por semana é realizado um encontro entre os discentes (bolsista e voluntário) e os alunos do sexto ano no Colégio Estadual Presidente Costa e Silva. Durante os encontros a disciplina de matemática é apresentada através de materiais lúdicos (jogos, construções, brincadeiras, etc), integra-se às atividades lúdicas aulas de reforço, buscando estimular no aluno a criatividade e o pensamento crítico.

**Palavras-chaves:** ensino de matemática, formação de professores, jogos, atividades lúdicas.

### 1 INTRODUÇÃO

Com o projeto de Laboratório de Ensino de Matemática procura-se contribuir na diminuição dos mitos que cercam o ensino e aprendizagem da Matemática. Dentre as crenças presentes em sala de aula, persiste a de que poucas pessoas são capazes de compreendê-la enquanto ciência. Os mitos criam forma quando o aluno passa a conceber os conteúdos matemáticos de maneira desagregada de sua realidade; deriva destas crenças questionamentos acerca do porquê devemos aprender matemática.

Na tentativa de responder tal indagação o projeto aborda os conteúdos matemáticos através de atividades lúdicas, isto é, jogos, oficinas, brincadeiras, buscando reconstruir junto aos educandos um novo significado para a matemática, onde este seja capaz de reconhecer a importância da matemática na história da humanidade. Como o projeto dá-se através de discentes de Licenciatura em Matemática, somam-se aos seus objetivos fornecer um espaço oportuno para que os discentes possam aplicar as metodologias de ensino já vistas durante a graduação, ampliando o significado da matemática não apenas para os alunos do ensino fundamental, mas também, para os futuros professores.

<sup>1</sup> Estudante do curso de Licenciatura em Matemática, ILACVN - UNILA; bolsista (PROEX-UNILA). E-mail: [m.barbosa.2016@aluno.unila.edu.br](mailto:m.barbosa.2016@aluno.unila.edu.br);

<sup>2</sup> Docente do ILACVN - UNILA; doutora em Matemática. E-mail: [patricia.mauro@unila.edu.br](mailto:patricia.mauro@unila.edu.br).

## **2 METODOLOGIA**

O projeto tem o seu desenvolvimento e destina-se aos alunos do ensino fundamental do Colégio Estadual Presidente Costa e Silva, localizado na cidade de Foz do Iguaçu, Paraná.

Realizou-se uma reunião com o coordenador do projeto, o bolsista selecionado e o diretor do Colégio Estadual Presidente Costa e Silva, onde definiu-se o horário e dia da semana para a realização dos encontros, ficando a cargo da direção do colégio notificar os responsáveis dos alunos que participam do projeto.

As atividades lúdicas empregadas como metodologia desempenham papel crucial durante os encontros; devido a possibilidade de tratar os temas matemáticos extrapolando o método do quadro e giz, todavia, justificado na tentativa de atrair a atenção dos alunos para a matemática o projeto não possui uma única metodologia, adaptando-se constantemente as especificidades e necessidades dos alunos. Para tal, ao final de cada encontro o discente inicia uma conversa sobre os conteúdos aprendidos, sua importância e possíveis aplicações procurando definir em conjunto qual o próximo tema a ser abordado.

## **3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Como o saber escolar encontra-se entre o saber do cotidiano e o saber científico, o projeto de Laboratório de Ensino de Matemática guia-se na mediação dos saberes e busca articular as habilidades com outras áreas do conhecimento, procurando desenvolver nesse processo o letramento matemático: o raciocínio, representação, comunicação e argumentação, características estas indispensáveis para qualquer área do saber. Ainda, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular, todas as unidades temáticas (números, álgebra, geometria, grandezas e medidas, probabilidade e estatística) durante o ensino fundamental devem ser retomadas, ampliadas e aprofundadas ano a ano, sem que a leitura dessas habilidades seja feita de maneira fragmentada (pág 232).

## **4 RESULTADOS**

Neste primeiro momento optou-se por trabalhar um conteúdo paralelo ao que os estudantes viam em classe, realizando atividades dentro das noções de fração: dominó de frações e corrida de frações são dois exemplos de jogos propostos durante os primeiros encontros, onde os alunos puderam passar por distintas

representações do conceito de fração.

Outra atividade realizada que teve boa recepção foi o filme “Donald no País da Matemática”, mostrando de maneira divertida e diversa a aplicação da matemática. Um trecho do mesmo filme traz a relação histórica da matemática com Pitágoras e a música, onde foi possível aos alunos observar a representação das escalas musicais como simples frações.

Com apenas um mês de execução do projeto nota-se o interesse dos alunos não só pelas atividades propostas, mas também em propor novas atividades. O primeiro reflexo do interesse veio com o pedido por parte dos mesmos de que fosse expandido o tempo duração dos encontros, passando de uma hora, para uma hora e meia, o tempo foi determinado através da disponibilidade da sala.

As propostas iniciais dos alunos foram: trocar o uso do quadro e giz por jogos individuais ou em grupos, realizar a medição da quadra de esportes, assistir outros filmes que relacionam a matemática ao cotidiano.

## **5 CONCLUSÕES**

A cada encontro realizado é reforçado o papel da universidade na sociedade, isto porque cria-se um espaço para troca de saberes que vão além dos conhecimentos matemáticos, pois não são apenas estes os conhecimentos que estão em discussão no ambiente escolar.

Para estimular no aluno o interesse pela matemática o discente, além de uma abordagem distinta dos conteúdos através das atividades lúdicas, história da matemática, etnomatemática, entre outras, deve buscar uma nova postura para o professor de matemática na sala de aula, visto que não convém aplicar novas metodologias sem questionar velhas posturas.

Ao passo que os alunos começaram a propor atividades, observa-se uma mudança de comportamento por parte deles, reforçando a necessidade de refletirmos não apenas a concepção do papel do professor, mas também, o papel do aluno em sala de aula.

## **6 PRINCIPAIS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Base Curricular Nacional - Educação Básica e Licenciatura - Sociedade Brasileira de Matemática([https://www.sbm.org.br/wpcontent/uploads/2016/07/SBM\\_base\\_curricular\\_nacional.pdf](https://www.sbm.org.br/wpcontent/uploads/2016/07/SBM_base_curricular_nacional.pdf))

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: educação é base. Brasília: MEC, 2017.

LORENZATO, S. (Org.). O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores. Campinas: Autores Associados, 2006.

MACEDO, L. de; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. Aprender com jogos e situações-problema. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Programa de Cursos 2011 / Matemática – Ensino Fundamental / 6º. ao 9º. ano  
(<http://www.educacional.com.br/upload/blogSite/1012/1012548/22835/Programa%20de%20Cursos%202011%20%206%20ao%209%20ano%20JOGOS303201114553.pdf>)